fks
ALÉM DA SEGURANÇA

tcs

Produzido por TCS Industria de Componentes de Comunicação e Sistema de Segurança Ltda.
Rua João Aluysio Jacobs, 301 - Canoas - RS - CEP 92200-710 - Fone (51) 3464.2400
CNPJ 07.139.853/0001-58 - Indústria Brasileira - www.fks.com.br

MANUAL DO INSTALADOR

FKI 501

MODELO FIAT

Brava - Doblò - Pálio - Siena - Strada

Rev. A

fks
PRODUTOS ELETRÔNICOS

ANOTAÇÕES

ÍNDICE

1 - Apresentação 03
2 - Aplicação do Alarme FKI 501 04
3 - Uso dos Controles 05
4 - Funções Básicas do Alarme 06
5 - Funções Avançadas 08
6 - Modo de Programação do Controle 12
7 - Modo de Programação das Funções 13
8 - Instalação 15
9 - Especificações Técnicas 18
10 - Conteúdo do Kit 19
11 - Certificado de Garantia 20

Obs.: A **FKS** reserva-se o direito de fazer alterações nas especificações técnicas da sua linha de produtos sem aviso prévio.

1 - APRESENTAÇÃO

A FKS sente-se honrada em ter sido escolhida por você. Ao tornar-se de um Auto-Alarmes FKS, você acrescentou ao seu veículo a nossa qualidade e tecnologia de ponta, tendo feito sua opção por segurança e maior conforto.

Leia atentamente este manual, para familiarizar-se com o alarme FKI 501 e os procedimentos corretos para sua instalação e utilização.

11 - GARANTIA

*A **FKS** garante este produto contra qualquer defeito de fabricação ou componentes deste, exceto pilhas, pelo período de dois (2) anos.

*A substituição ou conserto deste não muda o prazo final de garantia.

*Fica automaticamente excluída a garantia nos seguintes casos: danos causados por acidentes de qualquer natureza; danos causados por instalação incorreta; violação do produto por pessoas não autorizadas; infiltração de água ou qualquer espécie de líquido; uso fora das especificações.

***A FKS não se responsabiliza por danos ou furtos do veículo ou de seus componentes, ou quaisquer danos incidentais ou resultantes causados por qualquer falha, ou falha alegada do funcionamento inapropriado do produto. EM NENHUMA CIRCUNSTÂNCIA ESSA GARANTIA, OU O PRODUTO POR ELA COBERTO, DEVE SER ENTENDIDA COMO GARANTIA OU APÓLICE DE SEGURO CONTRA PERDA OU ROUBO.**

*Dentro do período de garantia e em caso de defeito, a assistência técnica será prestada pela fábrica por intermédio do instalador, ficando a responsabilidade restrita ao conserto ou à substituição do equipamento.

*O transporte e a embalagem do produto ficam por conta do comprador.

***Periodicamente, teste o sistema de alarme por completo. Em caso de dúvida, contate o revendedor ou ligue para a FKS.**

Modelo:..... N° Série.....
Data:...../...../..... N.F. N° .....
Comprador: .....
Revendedor: ..... Fone: .....
Endereço:.....Cidade: ..... UF:.....

10 - CONTEÚDO DO KIT

Cada Kit de alarme é composto por:
- Módulo Central
- Dois (2) controles-remotos
- Tecla de programação
- Duas (2) cápsulas de ultrassom
- Chicote de ligações do alarme
- Manual de instruções
- Certificado de garantia

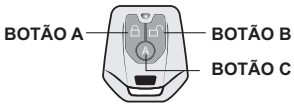
2 - APLICAÇÃO DO ALARME FKI 501

A central de alarme FKI501 poderá ser instalada nos veículos da linha Fiat relacionados abaixo e todos os modelos 2009 com vidros automatizados e que tenham travamento original de fábrica, e que possuam chicote original para conectar o alarme.

São os seguintes modelos:

BRAVA	**2002/2003**
DOBLÒ EX / ELX / ADVENTURE	**2003/...**
PÁLIO	**2002/...**
PÁLIO FIRE	**2004/...**
PÁLIO WEEKEND	**2002/...**
SIENA	**2002/...**
SIENA FIRE	**2004/...**
STRADA	**2002/...**
STRADA ADVENTURE	**2004/...**

3 - USO DOS CONTROLES



(CR 941)

OBJETIVO	AÇÃO	O QUE ACONTECE
Ligar o alarme com bip e flash nas setas.	Pressionar o botão A (cadeado fechado)	1 bip e 1 flash nas setas confirmam alarme ativado.
Ligar o alarme apenas com o flash nas setas.	Pressionar o botão C (letra A) e botão A (cadeado fechado)	1 flash nas setas confirma alarme ativado.
Ligar o alarme sem ligar o sensor de ultrassom.	Pressionar o botão C por 3 segundos até acionar a função.	1 bip crescente mais 1 bip curto e 1 flash nas setas confirmam alarme ativado.
Desligar o alarme com bip e flash nas setas.	Pressionar o botão B (cadeado aberto)	2 bips e 3 flashes nas setas confirmam alarme desativado.
Desligar o alarme apenas com flash nas setas.	Pressionar o botão C (letra A) e botão B (cadeado aberto).	3 flashes nas setas confirmam alarme desativado.
Disparar o alarme.	Pressionar o botão A por 3 segundos.	Acionamento da função Pânico (acionamento de sirene e flashes nas setas).
Disparar os flashes.	Pressionar o botão B por 3 segundos.	Acionamento da função de localização do veículo (20 flashes nas setas).

9 - ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

9.1. MÓDULO CENTRAL

Tensão de operação ..... 10 a 16v
Consumo de corrente 15mA
Corrente da sirene (máxima) 1A
Corrente luzes de direção direita 5A
Corrente luzes de direção esquerda 5A
Corrente trava/destrava (máxima) ..... 250mA (pulso negativo)

9.2. CONTROLE REMOTO

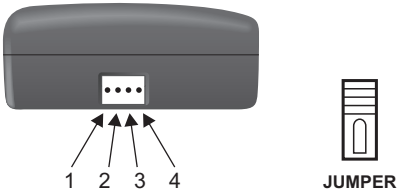
Tensão de operação 12V
Frequência de operação 433,92MHz
Alcance ..... 15m (típico)

8.3 - AJUSTE DA SENSIBILIDADE DO ULTRASSOM

O ajuste é feito com o jumper fornecido, de acordo com a tabela. O ajuste já vem de fábrica definido com sensibilidade mínima.

Importante: um ajuste muito alto de sensibilidade pode causar disparo errático.

SENSIBILIDADE	POSIÇÃO DO JUMPER
Mínima	2 e 3
Pequena	1 e 2
Média	3 e 4
Grande	Sem jumper



8.4 - TESTE DO ULTRASSOM

O teste consiste em verificar se o sistema do ultrassom está funcionando corretamente.

Com o alarme desligado e a ignição ligada pressione por 3 segundos o botão C, desligue a ignição. Após movimente-se em frente as cápsulas de ultrassom para que as mesmas através do led indique que está captando movimento. Para sair do modo teste ligue o alarme.

4 - FUNÇÕES BÁSICAS DO ALARME

4.1 - SEQÜÊNCIA PARA LIGAR O ALARME:

- Desligue a ignição;
- Saia do veículo, feche as portas, capô e porta-malas;
- Pressione o botão A (cadeado fechado) do controle remoto, a sirene emite um (1) bip e um 1 flash nas setas confirmando alarme ativado;
- As portas são travadas, para veículos com vidros elétricos e módulos adicional;
- O led pisca sequencialmente, indica que o alarme esta ligado.

4.2 - ALARME DISPARA QUANDO:

- A porta é aberta;
- O capô é aberto;
- O porta-malas é aberto;
- A ignição é ligada;
- O sensor de ultrassom detectar invasão do veículo;
- O botão A do controle for pressionado por mais de três segundos.

4.3 - ALARME EM DISPARO:

- A sirene toca continuamente durante 60 segundos;
- O led da capsula de ultrassom pisca;

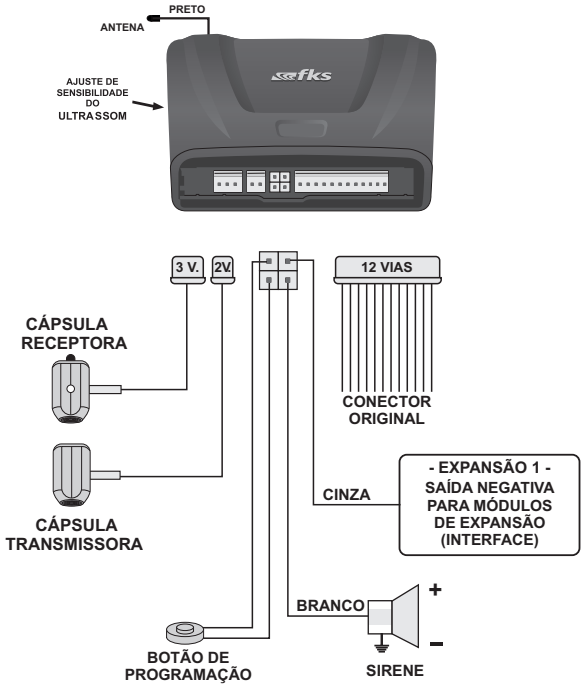
- As setas de direção piscam por 90 segundos.

Obs.: Após tempo de disparo de 90 segundos, a central verifica a causa. Se o problema persistir, o ciclo de disparo é indicado novamente. Caso contrário, o alarme é ativado retornando ao monitoramento.

4.4 - SEQÜÊNCIA PARA DESLIGAR O ALARME:

- Pressionar o botão B (cadeado aberto) do controle remoto;
- A sirene emite dois bips e três flashes nas setas confirmando alarme desativado;
- As portas são destravadas em veículos com travas elétricas.

8.2. - DIAGRAMA DE INSTALAÇÃO FKI 501



8 - INSTALAÇÃO

8.1. - SEQUÊNCIA DE INSTALAÇÃO

8.1.1- Localize o conector original do veículo. Este deve ser encontrado próximo da barra de direção;

8.1.2- Conecte o alarme FKI 501 no conector original do veículo de acordo com o diagrama de instalação;

8.1.3- Procure estanhar com o ferro de solda todas as emendas, evitando assim o mau-cantato;

8.1.4- Instale os dois sensores de ultrassom, na borracha da guarnição dianteira das portas, de forma que eles apontem para o vidro traseiro, paralelamente aos vidros laterais;

Importante: um ajuste muito alto de sensibilidade pode causar disparo errático.

8.1.5- Estique bem o fio da antena, verificando a posição de melhor alcance.

5 - FUNÇÕES AVANÇADAS

5.1 - FUNÇÃO AUTO-DISPARO

O alarme sempre mantém o último estado.

Ex.: Se estava ligado, ao reconectar a bateria ele segue ligado.

5.2 - FUNÇÃO ARME AUTOMÁTICO

Esta função ativa o alarme automaticamente dois minutos após a ignição ser desligada e a última porta fechada. Ela pode ser habilitada e desabilitada no modo de programação.

Obs.: Para desligar momentaneamente o arme automático, vire três vezes consecutivas a chave de ignição e o alarme responderá com um bip e um flash nas setas. Para habilitar novamente, acione o controle.

5.3 - FUNÇÃO REARME AUTOMÁTICO

Caso o alarme seja desligado acidentalmente pelo controle remoto e a porta, ignição ou ultrassom não for acionado no período de um minuto, a central se auto ativará. Ela pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação.

Obs.: na situação de rearme automático, a saída para travamento é sempre acionada.

5.4 - FUNÇÃO TRAVA E DESTRAVA PORTAS

Se o veículo estiver equipado com o sistema de travas elétricas, toda vez que o alarme for ativado, as portas serão travadas. Ao desativar o alarme as portas serão destravadas automaticamente.

5.5 - FUNÇÃO TRAVA AUTOMÁTICA

A função trava automática acionada as travas elétricas travando as portas 10 segundos após a ignição ter sido ligada (com portas fechadas), destravando as portas ao desligar a ignição. Esta função pode ser habilitada ou desabilitada no modo de programação.

5.6 - FUNÇÃO CANCELAMENTO DO ULTRASSOM

Função que permite ligar o alarme sem o monitoramento do sensor de ultrassom.

Essa função depende de habilitação e funciona da seguinte forma: quando o alarme estiver desligado e for pressionado o botão C por três segundos, o sistema ativará com um bip longo e um flash nas setas, sem o monitoramento do sensor de ultrassom. Caso o alarme esteja ligado e for pressionada a tecla C por três segundos, o sistema apenas desligará no modo silencioso.

5.7 - FUNÇÃO PÂNICO

Essa função depende de habilitação e funciona da seguinte forma: toda vez que o botão A do controle remoto for pressionado por mais de três segundos, o alarme entrará em disparo, independente de o alarme estar ligado ou desligado. Essa função normalmente é usada para afastar suspeitos do veículo.

5.8 - FUNÇÃO LOCALIZAÇÃO DE VEÍCULO

Esta função não depende de habilitação e funciona da seguinte forma: toda vez que o botão B do controle remoto for pressionado por mais de três segundos, o alarme entrará em modo de localização, indicando vinte piscadas nas setas de direção, independente do alarme estar ligado ou desligado.

passo, o alarme sairá automaticamente desse modo, sinalizando com cinco bips na sirene.

Definição:

1º passo - Habilita função arme automático;

2º passo - Habilita função trava automático;

3º passo - Habilita função rearme automático;

4º passo - Habilita a função cancelamento do ultrassom;

5º passo - Seleciona tempo de acionamento da expansão.

7 - MODO DE PROGRAMAÇÃO DAS FUNÇÕES

É o modo onde as funções do alarme podem ser habilitadas ou desabilitadas. É importante lembrar que o alarme sai da fábrica com todas as funções desabilitadas.

7.1 - COMO ENTRAR NO MODO DE PROGRAMAÇÃO

Com o alarme desativado e a chave de ignição desligada, pressione a tecla de programação por quatro segundos.

A sirene emitirá cinco bips, indicando que entrou no modo de programação de funções.

7.2 - COMO FUNCIONA

É composto de cinco passos, no qual cada um deles habilitará uma função específica.

Esses passos são sinalizados por flashes nos piscas de direção do veículo sendo que o primeiro passo corresponde a uma piscada, o segundo passo a duas e assim sucessivamente até o cinco e último passo.

Para mudar de passo, pressione o botão B do controle remoto. Para habilitar e desabilitar a função selecionada, pressione o botão A do controle remoto.

- Um bip indica função habilitada
- Dois bips indicam função desabilitada.

Ao pressionar o botão B do controle estando no quinto passo ou pressionado a tecla de programação estando em qualquer

5.9 - DIAGNÓSTICO POR LED

O led da cápsula de ultrassom indica, através de cinco sequências de piscadas o que causou o último disparo. Essa função é ativada com o alarme desligado e com a chave de ignição acionada para o primeiro estágio.

Siga a tabela abaixo:

LED DO PAINEL	CAUSA DO ÚLTIMO DISPARO
1 piscada	Sensor de ultrassom
2 piscadas	Interruptor do capô, portas e porta-malas
3 piscadas	Chave de ignição
4 piscadas	Função pânico

5.10 - DIAGNÓSTICO DE PORTA, CAPÔ E PORTAS-MALAS AO LIGAR O ALARME.

Quando você ativa o alarme e algum destes sensores estiver com problema, o alarme será acionado com um bip mais longo.

A central ignora este sensor e monitora apenas com o sensor de ultrassom e ignição.

5.11 - DIAGNÓSTICO AO DESLIGAR O ALARME

Quando você desligar o alarme e escutar três bips longos, isto indica que houve disparo durante o tempo que o alarme ficou ligado.

5.12 - DIAGNÓSTICO DE SENSORES COM ALARME DISPARADO

Após três ciclos de disparo consecutivos ou alternados, a central ignora a entrada que causou o problema.

Esta entrada é cancelada até o alarme ser novamente ligado, mantendo, dessa forma, a segurança e a economia da bateria.

5.13 - COMO DESLIGAR O ALARME SEM CONTROLE REMOTO

Ligue a chave de ignição e acione a chave de programação por aproximadamente 4 segundos até o alarme responder com dez bips.

5.14 - LEVANTAMENTO DOS VIDROS

Nos veículos com vidros inteligentes, que automatizam a subida e descida (nas quatro portas), pode ser usada a saída de expansão 1 para fazer o levantamento dos vidros. O fio cinza (alarme) deve ser conectado no fio cinza/amarelo (veículo), localizado próximo do conector do alarme. Quando o alarme for ativado, aciona a centralina de vidros original, e faz o levantamento dos vidros.

5.15 - FUNÇÃO SELEÇÃO DE TEMPO PARA SAÍDA DA EXPANSÃO

Podem ser selecionados dois tempos para acionamento de saída de expansão, para acionamento do módulo de subida dos vidros. Tempo de 1 segundo para veículos Fiat até modelo 2008 que tenham todos os vidros automatizados. Tempo de 210 m/s para os demais veículos.

O alarme sai de fábrica com o tempo de 210m/s.

1 bip_____ 210 m/s
2 bips_____1 s

6 - MODO DE PROGRAMAÇÃO DO CONTROLE

PARA ENTRAR NESTE MODO:

Com o alarme desligado e a chave de ignição ligada, pressione a tecla de programação por quatro segundos até o alarme responder com uma seqüência de dez bips na sirene e um flash nas setas a cada dois segundos, indicando que está no modo de programação.

Para programar os controles, pressione o botão A de cada controle por um segundo e o alarme responderá com um bip para cada controle.

OUTRAS FORMAS DE SAIR DO MODO DE PROGRAMAÇÃO:

- Desligando a chave de ignição;
- Aguardando vinte segundos sem pressionar nenhuma tecla do controle;
- Pressione o botão B do controle.

Obs.: É recomendado gravar mais de uma vez o último controle até completar as cinco posições de memória.

Obs.: Ao entrar no modo de programação e programar um controle remoto, automaticamente serão apagados os controles programados anteriormente, havendo a necessidade de reprogramar todos os controles novamente.

Ao entrar no modo de programação acidentalmente e não for programado nenhum controle remoto, será preservada a programação anterior.